

**EYELASH COSMETIC**

**Publication number:** JP2002154932 (A)

**Publication date:** 2002-05-28

**Inventor(s):** KOSUGI MASATERU; OKUYAMA MASAKI; TSUHARA KAZUHIRO; HAGIWARA HIROYUKI; NAKABAYASHI JIRO

**Applicant(s):** KOSE CORP

**Classification:**

- international: **A61K8/00; A61K8/58; A61K8/92; A61Q1/00; A61Q1/10; C08L83/08; A61K8/00; A61K8/30; A61K8/92; A61Q1/00; A61Q1/02; C08L83/00; (IPC1-7): A61K7/032**

- European:

**Application number:** JP20000355656 20001122

**Priority number(s):** JP20000355656 20001122

**Abstract of JP 2002154932 (A)**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an eyelash cosmetic which has an excellent eyelash-curling effect, an excellent effect for showing eyelashes in large lengths (long lash effect), and excellent makeup persistence, and is good in usability. SOLUTION: This eyelash cosmetic is characterized by comprising (a) an oil-soluble coating film-forming resin, (b) a volatile oiling agent, and (c) fibers. The eyelash cosmetic, wherein the eyelash cosmetic is an oily cosmetic. The eyelash cosmetic, wherein (a) the oil-soluble coating film-forming resin is a rosin acid-based resin and/or trimethylsiloxysilicate. And the eyelash cosmetic, wherein (c) the surfaces of the fibers are treated with a fluorine compound.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-154932  
(P2002-154932A)

(43) 公開日 平成14年5月28日 (2002.5.28)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

ターミナル\* (参考)

A 6 1 K 7/032

A 6 1 K 7/032

4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-355656 (P2000-355656)

(22) 出願日 平成12年11月22日 (2000.11.22)

(71) 出願人 000143862

株式会社コーセー

東京都中央区日本橋3丁目6番2号

(72) 発明者 小杉 昌輝

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本部内

(72) 発明者 奥山 雅樹

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本部内

(72) 発明者 津原 一寛

東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本部内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 瞼用化粧料

(57) 【要約】

【課題】 瞼のカール効果及び瞼を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）、更には化粧持続性の全てに優れ、使用性が良好な瞼用化粧料を提供する。

【解決手段】 成分（a）油溶性皮膜形成性樹脂、成分（b）揮発性油剤、成分（c）繊維を含有する瞼用化粧料。また、前記瞼用化粧料が油性型である瞼用化粧料。更に、成分（a）油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び／又はトリメチルシロキシケイ酸である前記何れかの瞼用化粧料、及び成分（c）繊維が、フッ素化合物によって表面されている前記何れかの瞼用化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 次の成分(a)～(c)；

(a) 油溶性皮膜形成性樹脂

(b) 揮発性油剤

(c) 繊維

を含有することを特徴とする睫毛化粧料。

【請求項2】 成分(a)の含有量が0.1～30質量%、成分(b)の含有量が0.1～80質量%、成分(c)の含有量が0.1～15質量%であることを特徴とする請求項1記載の睫毛化粧料。

【請求項3】 前記睫毛化粧料が油性型であることを特徴とする請求項1又は2記載の睫毛化粧料。

【請求項4】 成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び／又はトリメチルシロキシケイ酸であることを特徴とする請求項1～3の何れかに記載の睫毛化粧料。

【請求項5】 成分(c)繊維が、フッ素化合物によって表面されていることを特徴とする請求項1～4の何れかに記載の睫毛化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、油溶性皮膜形成性樹脂、揮発性油剤及び繊維を含有する睫毛化粧料に関し、更に詳しくは、睫毛のカール効果及び睫毛を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）、更には化粧持続性の全てに優れ、使用性が良好な睫毛化粧料に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年の睫毛化粧料は、睫毛の上にカールさせるという従来の機能に加えて、睫毛を太く、長く見せることで、目元を際立たせる化粧効果を付与したものが一般的になってきている。これら睫毛化粧料は、ワックス等の固形油剤、粉体、皮膜形成剤を主成分として構成されており、化粧品として各種の使用性、使用感、及び機能性を具現化するために、これら構成成分の配合量を変化させている。例えば、睫毛への密着性を向上させるために、ワックスを多く配合したり、付着性油剤を配合してきた。また、睫毛を太く、長く見せるために、繊維を配合してきた。更に、睫毛のカール力を向上させるためや、化粧持続性を高めるために、皮膜形成性樹脂を配合してきた。これら従来の睫毛化粧料は、水の中にワックスや皮膜形成性樹脂を分散させた水中油型乳化タイプが主流であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の水中油型タイプの睫毛化粧料では、ワックスの配合量を高めることにより、睫毛を太くみせるという化粧効果は、ある程度は得られるが、睫毛の上にカールし目元を際立たせる化粧効果は、満足できる水準では無かった。また、ワックスの配合量が多くなり過ぎると、系が固くなり使

用性、使用感が悪くなる場合もあった。更に、皮膜形成剤の配合量を高めることにより、睫毛に固い膜を形成させ、睫毛の上にカールし目元をきわだたせる化粧効果は得られるが、使用時に睫毛同士が一本一本離れずに束になってしまい、仕上がりの膜の均一性に劣る場合があった。そして、繊維を配合することにより、睫毛を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）を得ることができるが、化粧膜が固すぎて目の下に粉状に落ちてしまう場合があり、化粧持続性が良好でなく、化粧膜の均一性に欠けるといった欠点を有していた。

【0004】

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本発明者らは、鋭意研究した結果、油溶性皮膜形成性樹脂、揮発性油剤及び繊維を含有する睫毛化粧料が、上記課題を解決することを見出し、本発明を完成させた。また更に、前記繊維をフッ素化合物で表面処理して含有させることにより、繊維同士が付着し合うことが無く、均一な化粧膜が得られることを見出し、本発明を完成させた。

【0005】すなわち本発明は、次の成分(a)～(c)；

(a) 油溶性皮膜形成性樹脂

(b) 揮発性油剤

(c) 繊維

を含有する睫毛化粧料を提供するものである。また、前記睫毛化粧料が油性型である睫毛化粧料を提供するものである。更に、成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂が、ロジン酸系樹脂及び／又はトリメチルシロキシケイ酸である前記何れかの睫毛化粧料、及び成分(c)繊維が、フッ素化合物によって表面されている前記何れかの睫毛化粧料を提供するものである。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳細に説明する。本発明に用いられる成分(a)油溶性皮膜形成性樹脂は、本発明の睫毛化粧料において、睫毛への付着性を向上させ、化粧持続性を向上させる成分であり、通常化粧品に使用される油溶性皮膜形成性樹脂である。具体的には、ロジン酸系樹脂、トリメチルシロキシケイ酸、アクリル酸、メタアクリル酸及び、それらのアルキルエステルのホモポリマー、コポリマー、アクリルスチレンポリマー、酢酸ビニルポリマー、アクリルシロキサンコポリマー等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。この中でも、ロジン酸系樹脂、トリメチルシロキシケイ酸が化粧持ち、睫毛のカール効果の点で最も好ましい。ロジン酸系樹脂としては、ロジン、水添ロジン、重合ロジンの主成分である樹脂酸と、ペンタエリスリット、ジペンタエリスリット、グリセリン、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコール、ネオペンチルグリコール、トリメチロールプロパン、ヘキサントリオール等の多価アルコールとのエス

テル等が挙げられ、市販品として、エステルガムHP（荒川化学工業社製）等が挙げられる。トリメチルシロキシケイ酸としては、シロキサン構造を主骨格とした架橋構造を持つ化合物で $[(CH_3)_3SiO_{1/2}]_x[SiO_2]_y$ で表されるもの（Xは1～3、Yは0.5～8）等であり、市販品としては、予め溶剤に溶解させたKF-7312F、KF-7312J、KF-7312K（何れも信越化学工業社製）等を使用することができる。

【0007】本発明の睫用化粧料における成分（a）の含有量は、0.1～30質量％（以下、単に「％」と略す。）が好ましく、10～20％が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、化粧持続性、睫のカール効果の点で特に良好なものが得られる。

【0008】本発明に用いられる成分（b）揮発性油剤は、本発明の睫用化粧料において、成分（a）の溶剤として、また使用性を向上させる成分であり、通常化粧品に使用される揮発性油剤である。具体的には、沸点が常圧において260℃以下である低沸点イソパラフィン系炭化水素、低重合度ジメチルポリシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン等の揮発性シリコン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。このような低沸点イソパラフィン系炭化水素は、市販としてIPソルベント1620、2028（出光石油化学社製）、シェルソル（シェル化学社製）等を挙げることができる。

【0009】本発明の睫用化粧料における成分（b）の含有量は、0.1～80％が好ましく、30～60％が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、化粧効果、使用性、使用感の点で特に良好なものが得られる。

【0010】本発明の睫用化粧料における成分（c）繊維は、本発明の睫用化粧料において、睫を太く、長く見せることにより目元を際立たせる成分であり、通常化粧品に使用される繊維である。具体的には、ナイロン、ポリエステル等の合成繊維、レーヨン等の人工繊維、セルロース等の天然繊維、アセテート人絹等の半合成繊維等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。この中でも、ナイロン繊維が睫を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）の点で最も好ましい。尚、成分（c）に用いられる繊維の太さは、1～20デニール（以下、「D」と略す。）が好ましい。また繊維の長さは、0.5～5mmが好ましく、1～3mmが特に好ましい。成分（c）に用いられる繊維の太さ、長さがこの範囲であれば、化粧効果、使用性、使用感の点で特に良好なものが得られる。また、成分（c）に用いられる繊維は、酸化チタン、黒酸化鉄等の着色顔料を表面に付着させるか、繊維内部に分散させたものでも良い。

【0011】本発明の睫用化粧料における成分（c）の含有量は、0.1～15％が好ましく、2～7％が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、睫を長く見せる

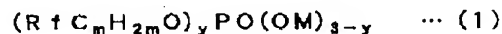
効果（ロングラッシュ効果）の点で特に良好なものが得られる。

【0012】また、本発明に用いられる成分（c）繊維は、必要に応じて、フッ素化合物、シリコン化合物、油剤、ゲル化剤、エマルジョンポリマー、界面活性剤等の通常公知の表面処理剤により表面処理して用いることもできる。これら表面処理繊維の中でも、フッ素化合物を用いて処理した繊維を用いると、睫同士が付着し難く、均一な化粧料膜が得られ、睫を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）が特に良好になる。本発明の睫用化粧料における成分（c）繊維の含有量は、0.1～15％が好ましく、2～7％が特に好ましい。含有量がこの範囲であれば、睫を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）の点で特に良好なものが得られる。

【0013】成分（c）繊維を表面処理するフッ素化合物としては、通常公知の処理剤であるフッ素化合物を用いることができる。具体的には、パーフルオロアルキル基含有エステル、パーフルオロアルキルシラン、パーフルオロポリエーテル、パーフルオロアルキル基を有する重合体等が挙げられる。

【0014】前記パーフルオロアルキル基含有エステルとしては、下記一般式（1）

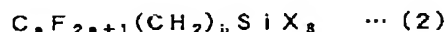
【化1】



【0015】（但し、式中Rfは炭素数3～21のパーフルオロアルキル基又はパーフルオロオキシアルキル基を示し、直鎖状あるいは分岐状であって、単一鎖長のものであっても、混合鎖長のものであってもよい。mは1～12の整数を示し、yは1～3の数を示す。Mは同一又は異なっても良く、水素、アルカリ金属、アンモニウム又は置換アンモニウム等を示す。）で表されるパーフルオロアルキル基含有エステル等が挙げられ、例えば、パーフルオロアルキルリン酸エステル、ジエタノールアミン塩、ジヘptaデカフルオロデシルリン酸等が挙げられる。市販品としては、アサヒガードAG-530（旭硝子社製）等が挙げられる。

【0016】前記パーフルオロアルキルシランとしては、下記一般式（2）

【化2】



【0017】（但し、式中、aは1～12の整数を示し、bは1～5の整数を示し、Xは同一又は異なっても良く、アルコキシ基、ハロゲン原子又はアルキル基を示す。ただし、すべてのXがアルキル基の場合を除く）で表わされるパーフルオロアルキルシラン等が挙げられる。市販品としては、LS-160、LS-360、LS-912、LS-1080、LS-1090、LS-

1465 (何れも、信越化学工業社製)、XC95-418、XC95-466、XC95-467、XC95-468、XC95-469、XC95-470、XC95-471、XC95-472 (何れも、東芝シリコ

ーン社製)等が挙げられる。

【0018】前記パーフルオロポリエーテルとしては、下記一般式(3)

【化3】



【0019】(式中、R1、R2、R3、R4およびR5は同一又は異なっても良く、それぞれフッ素原子、パーフルオロアルキル基又はオキシパーフルオロアルキル基を示し、p、q、及びrは分子量500~100、000を与える0以上の整数を示す。ただし、p=q=r=0となることはない)で表されるパーフルオロポリエーテル等が挙げられる。市販品としては、FOMBLI

N HC-04、同HC-25、同HC-R (何れも、モンテフルオス社製)、デムナムS-20、同S-65、同S-100、同S-200 (何れも、ダイキン工業社製)等が挙げられる。

【0020】前記パーフルオロアルキル基を有する重合体としては、下記化学式(4)~(6)

【化4】



【化5】



【化6】



【0021】で表されるパーフルオロアルキル基を有するアクリレート又はメタアクリレートの単独重合体；パーフルオロアルキル基を有するアクリレート又はメタアクリレートとアクリル酸エステル、無水マレイン酸、クロロプレン、ブタジエン、メチルビニルケトン等の重合可能な化合物との共重合体等が挙げられる。また、これらポリフルオロアルキル基を有する重合可能な化合物の重合体又は共重合体と、塩化ビニル、酢酸ビニル、フッ化ビニル、エチレン、ハロゲン化ビニリデン、アクリロニトリル、スチレン、 $\alpha$ -メチルスチレン、P-メチルスチレン、アクリルアミド、メタクリルアミド、ジアセトンアクリルアミド、メチロール化ジアセトンアクリルアミド、N-メチロールアクリルアミド、ビニルアルキルエーテル、ハロゲン化アルキルビニルエーテル、イソプレン、グリシジルアクリレート等のポリフルオロアルキル基を有さない重合可能な化合物の一種又は二種以上の共重合体等が挙げられる。

【0022】成分(c)に用いられる繊維を前記フッ素化合物で処理する方法は、通常公知の処理方法を用いることができるが、具体的には、前記フッ素化合物をアセトン、トルエン等の有機溶媒に加熱溶解せしめ、その中に繊維の一種または二種以上を加え、攪拌後、溶媒を除去して繊維上にフッ素化合物を吸着させ、場合によっては更に焼き付け処理をする方法や、前記フッ素化合物がアルキルリン酸エステル・ジエタノールアミン塩の場合

は、アルキルリン酸エステル・ジエタノールアミン塩の水溶液に繊維を加えて、分散し、塩酸等を加えて酸性とし、フッ素化合物を繊維に吸着させる方法等が挙げられる。尚、成分(c)に用いられるフッ素化合物処理された繊維における、フッ素化合物の処理量は、処理剤の種類によっても異なるが、概ね繊維の0.1~50%が好ましく、0.5~20%が特に好ましい。

【0023】本発明の睫用化粧料は、上記必須成分を含有する化粧料であれば、剤型は特に限定されないが、本発明の効果が特に発揮されやすい剤型は、連続相が油相である油性型である。また、本発明の睫用化粧料の形態は、液状、ペースト状であると、睫への塗布性等の使用性、化粧膜の均一性等の観点より好ましい。

【0024】本発明の睫用化粧料には、上記成分の他、本発明の効果を損なわない範囲で、必要に応じて、成分(b)以外の油剤、粉体、界面活性剤及び、ベンゾフェノン系、PABA系、ケイ皮酸系、サリチル酸系、4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン、オキシベンゾン等の紫外線吸収剤、グリセリン、タンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン等の保湿剤、 $\alpha$ -トコフェロール、アスコルビン酸等の酸化防止剤、ビタミン類、消炎剤、生薬等の美容成分、パラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール、1,3-ブチレングリコール等の防腐剤、メチルセルロース、ヒドロキシメチルセルロース、カルボキシビニルポリマ

一、アルキル変性カルボキシビニルポリマー、キサンタンガム、カラギーナン、グアーガム、寒天、ペクチン等の水溶性高分子、水、香料等を適宜配合することができる。

【0025】本発明の化粧化粧料において、油剤を配合することにより、エモリエント感を付与したり、硬さや塗布時の感触を調整することができる。ここで用いられる油剤としては、成分(b)以外の油剤であって、通常化粧料に用いられる油剤であれば特に限定されず、動物油、植物油、合成油等の起源及び、固形油、半固形油、液体油、揮発性油等の性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類等の油剤が挙げられる。具体的には、流動パラフィン、 $\alpha$ -オレフィンオリゴマー、スクワラン、ワセリン等の炭化水素類、オリーブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、ミツロウ、カルナウバワックス、キャンデリラワックス、ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタネート、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリオクタン酸グリセリル、ジイソステアリン酸ポリグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル等のエステル類、N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ(フィトステアリル・2-オクチルドデシル)、N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ(コレステリル・ベヘニル・オクチルドデシル)、N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ(コレステリル・オクチルドデシル)等のアミノ酸系油剤、ステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、ベヘニン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸類、ステアリルアルコール、セチルアルコール、ラウリルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等の高級アルコール類、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、アルコキシ変性ポリシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン等のシリコーン類、パーフルオロデカン、パーフルオロオクタン、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラノリンアルコール等のラノリン誘導体、デキストリン脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、デンプン脂肪酸エステル、12-ヒドロキシステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム等の油性ゲル化剤類等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。本発明の化粧化粧料における、これら油剤の配合量は、概ね20~80%である。

【0026】本発明の化粧化粧料において、粉体を配合することにより、着色効果、紫外線遮断効果、メーキャップ効果等を付与でき、更に感触を調整することができる。ここで用いられる粉体としては、通常化粧料粉体と

して用いられている粉体であれば、球状、板状、針状等の形状、煙霧状、微粒子、顔料級等の粒子径、多孔質、無孔質等の粒子構造等により特に限定されず、無機粉体類、光輝性粉体類、有機粉体類、色素粉体類、金属粉体類、複合粉体類等が挙げられる。具体的には、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化セリウム、硫酸バリウム等の白色無機顔料、酸化鉄、カーボンブラック、酸化クロム、水酸化クロム、紺青、群青等の有色無機顔料、タルク、白雲母、金雲母、紅雲母、黒雲母、合成雲母、絹雲母(セリサイト)、合成セリサイト、カオリン、炭化珪素、ベントナイト、スメクタイト、無水ケイ酸、酸化アルミニウム、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、酸化アンチモン、珪ソウ土、ケイ酸アルミニウム、メタケイ酸アルミニウムマグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、ヒドロキシアパタイト、窒化ホウ素等の白色体質粉体、酸化チタン被覆雲母、酸化チタン被覆オキシ塩化ビスマス、酸化鉄雲母チタン、紺青処理雲母チタン、カルミン処理雲母チタン、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等の光輝性粉体、ポリアミド系樹脂、ポリエチレン系樹脂、ポリアクリル系樹脂、ポリエステル系樹脂、フッ素系樹脂、セルロース系樹脂、ポリスチレン系樹脂、スチレン-アクリル共重合樹脂等のコポリマー樹脂、ポリプロピレン系樹脂、シリコーン樹脂、ウレタン樹脂等の有機高分子樹脂粉体、ステアリン酸亜鉛、N-アシルリジン等の有機低分子性粉体、澱粉、シルク粉末、セルロース粉末等の天然有機粉体、赤色201号、赤色202号、赤色205号、赤色226号、赤色228号、橙色203号、橙色204号、青色404号、黄色401号等の有機顔料粉体、赤色3号、赤色104号、赤色106号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、緑色3号、青色1号等のジルコニウム、バリウム又はアルミニウムレーキ等の有機顔料粉体、アルミニウム粉、金粉、銀粉等の金属粉体、微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体、等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら粉体は、フッ素系化合物、シリコーン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、カラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等の一種又は二種以上を用いて表面処理を施してあっても良い。本発明の化粧化粧料における、これら粉体の配合量は、粉体の配合目的等により異なるが、概ね0.1~60%である。

【0027】本発明の化粧化粧料において、分散剤、湿潤剤等の目的で、界面活性剤を配合することができる。ここで用いられる界面活性剤としては、通常化粧料に用いられている界面活性剤であれば、何れでも良く、非イオン性界面活性剤、アニオン性界面活性剤、カチオン性

界面活性剤、両性界面活性剤等が挙げられる。具体的には、非イオン界面活性剤としては、例えば、グリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、プロピレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。アニオン界面活性剤としては、例えば、ステアリン酸、ラウリン酸のような脂肪酸の無機及び有機塩、アルキルベンゼン硫酸塩、アルキルスルホン酸塩、 $\alpha$ -オレフィンスルホン酸塩、ジアルキルスルホコハク酸塩、 $\alpha$ -スルホン化脂肪酸塩、アシルメチルタウリン塩、N-メチル-N-アルキルタウリン塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、アルキル燐酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル燐酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル燐酸塩、N-アシルアミノ酸塩、N-アシル-N-アルキルアミノ酸塩、 $\alpha$ -アルキル置換リンゴ酸塩、アルキルスルホコハク酸塩等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルアミン塩、ポリアミン及びアルカノールアミン脂肪酸誘導体、アルキル四級アンモニウ

ム塩、環式四級アンモニウム塩等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。両性界面活性剤としては、アミノ酸タイプやベタインタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものがあり、人体に対して安全とされるものが使用できる。例えば、N, N-ジメチル-N-アルキル-N-カルボキシメチルアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N, N, N-トリアルキル-N-スルフォアルキレンアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキル-N, N-ビス(ポリオキシエチレン硫酸)アンモニウムベタイン、2-アルキル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、レシチン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、本発明の睫化粧料における、界面活性剤の配合量は、界面活性剤の配合目的により異なるが、概ね0.01~15%である。

#### 【0028】

【実施例】次に、実施例を挙げて本発明を更に説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

【0029】実施例1~5及び比較例1~3：ペースト状マスカラ

表1に示す組成のペースト状マスカラを下記製法により調製し、「化粧しやすさ」、「仕上がり膜の均一性」、「睫を長く見せる効果（ロングラッシュ効果）」、「睫をカールする効果」、「化粧持続性（にじみの無さ）」の各項目について以下に示す評価方法により評価し、結果を併せて表1に示した。

#### 【0030】

#### 【表1】

(質量%)

No.	成 分	実施例					比較例		
		1	2	3	4	5	1	2	3
1	ロジン酸ペンタエリスリット		14	17	17	15	-	15	5
2	トリメチルシロキシケイ酸(注1)	8	7	-	-	2	-	2	---
3	シヨ 鎖脂肪酸エステル	8	8	8	8	8	8	8	8
4	ステアリン酸	---	---	---	---	---	---	---	1.8
5	セタノール	---	---	---	---	---	---	---	6
6	パラフィンワックス	8	8	8	8	8	8	8	8
7	有機変性ベントナイト(注2)	4	4	4	4	4	4	4	---
8	経費流動イソパラフィン	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	---
9	顔料	10	10	10	10	10	10	10	10
10	表面処理ナイロン繊維(注3)	4	4	0.5	10	4	4	-	4
11	水 引キエチレン(20)リビ タンポレート	---	---	---	---	---	---	---	1.3
12	リビ タンポレート	---	---	---	---	---	---	---	0.5
13	精製水	---	---	---	---	---	---	---	残量
14	トリエタノールアミン	---	---	---	---	---	---	---	1.1
15	香料	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
評価結果									
化粧のしやすさ		◎	○	◎	○	◎	△	○	○
仕上がり膜の均一性		○	○	◎	○	◎	○	△	△
瞳を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)		◎	◎	○	◎	◎	○	×	○
瞳をカールする効果		○	◎	◎	◎	◎	×	○	△
化粧効果の持続(にじみの無さ)		◎	◎	◎	◎	◎	△	○	×

注1：シリコンKF-7317J(信越化学工業社製)

注2：ベントン38(NLインダストリー社製)

注3：一般式(1)で表されるフッ素化合物5%処理繊維(5D-2mm)

【0031】(製造方法：実施例1～5及び比較例1～2)

A：成分1～7を加熱溶解後、成分8を加えて、均一分散する。

B：Aに成分9～15を添加し、均一に分散する。

C：Bを容器に充填しペースト状マスカラを得た。

【0032】(製造方法：比較例3)

A：成分1～6加熱溶解後、成分9～10を添加し分散する。

B：成分11～14を加熱する。

C：AにBを加えて、乳化する。

D：Cに成分15を添加して分散する。

E：Dを容器に充填しペースト状水中油型マスカラを得た。

【0033】(使用性の評価方法)化粧歴10年以上の女性20名の官能パネルに、上記実施例及び比較例のペースト状マスカラを使用してもらい、「化粧しやすさ」、「仕上がり膜の均一性」、「瞳を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)」、「瞳をカールする効果」、「化粧持続性(にじみの無さ)」の各項目について、以下の基準により評価し、各パネルの評点の平均より、以下の基準で判定した。

(1)絶対評価基準

[評点] [評価]

6：非常に良い

5：良い

4：やや良い

3：普通

2：やや悪い

1：悪い

0：非常に悪い

(2)判定基準

[判定] [各パネルの評点の平均値]

◎：5点以上

○：3点以上～5点未満

△：1点以上～3点未満

×：1点未満

【0034】表1の結果から明らかなように、本発明品である実施例1～5のペースト状マスカラは、化粧しやすさ、仕上がり膜の均一性、瞳を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、瞳をカールする効果、化粧持続性(にじみの無さ)の全ての項目で優れていた。これに対し、比較例1～3のペースト状マスカラは、全ての項目を満足できる品質ではなかった。



## 【0035】

## 実施例6：ペースト状マスカラ

(成分)	(質量%)
1. アクリル-シリコン系共重合体	18
2. セレシンワックス	4
3. 有機変性ベントナイト(注2)	5
4. 軽質流動イソパラフィン	残量
5. 顔料	10
6. 無水ケイ酸	3
7. ナイロン繊維(注4)	3
8. 表面処理ナイロン繊維(注5)	4
9. 香料	適量

注4：ナイロン繊維8D-2mm

注5：パーフルオロアルキル基含有エステル5%処理繊維10D-2mm

## 【0036】(製法)

A. 成分1~4を加熱溶解し、成分5~9を加え、均一に混合する。

B. Aを容器に充填してペースト状マスカラを得た。

実施例6のペースト状マスカラは、化粧しやすさ、仕上

がり膜の均一性、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、睫をカールする効果、化粧持続性(にじみの無さ)の全ての項目で優れていた。

## 【0037】

## 実施例7：液状マスカラ

(成分)	(質量%)
1. ロジン酸ペンタエリスリット	20
2. デンブン脂肪酸エステル	3
3. パラフィンワックス	5
4. シリコン樹脂	3
5. 有機変性ベントナイト(注2)	5
6. 軽質流動イソパラフィン	残量
7. 着色ナイロン繊維(注6)	3
8. 表面処理レイヨン繊維	4
9. 香料	適量

注6：赤色102号で着色(2%)

## 【0038】(製法)

A. 成分1~6を加熱溶解し、成分7~9を加え、均一に混合する。

B. Aを容器に充填して液状マスカラを得た。

実施例7の液状マスカラは、化粧しやすさ、仕上がり膜の均一性、睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、睫をカールする効果、化粧持続性(にじみの無

さ)の全ての項目で優れていた。

## 【0039】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の睫毛化粧料は、睫のカール効果及び睫を長く見せる効果(ロングラッシュ効果)、更には化粧持続性の全てに優れ、使用性が良好な品質を有していた。

フロントページの続き

(72)発明者 萩原 宏行  
東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本内

(72)発明者 中林 治郎  
東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー  
一研究本内

Fターム(参考) 4C083 AB172 AB442 AC012 AC022  
AC792 AC911 AC912 AD011  
AD072 AD152 AD222 AD242  
AD262 AD531 AD532 BB14  
BB60 CC14 DD23 DD30 EE01  
EE07